

# Índice sistemático

Sumario .....	5
Prólogo .....	7
Introducción .....	9
Objetivos generales .....	11
<b>Capítulo 1. Medicina legal: generalidades .....</b>	<b>13</b>
1. Introducción .....	13
2. Medicina legal .....	13
3. Derecho médico .....	16
4. Formas de ejercicio médico .....	17
5. Requisitos para el ejercicio legal de la medicina .....	18
6. Ejercicio ilegal de la medicina .....	19
7. Responsabilidad profesional del médico .....	19
Actividades de repaso .....	23
<b>Capítulo 2. Tanatología médico-legal .....</b>	<b>25</b>
1. Introducción .....	25
2. Autopsia médico-legal .....	25
2.1. Levantamiento del cadáver y examen externo .....	26
2.2. Examen interno .....	26
3. Diagnóstico de la muerte .....	27
3.1. Gradación de la muerte .....	27
3.2. Cese de funciones vitales .....	27
3.3. Fenómenos cadavéricos .....	29
3.3.1. Fenómenos cadavéricos abióticos .....	29
3.3.2. Fenómenos bióticos o de putrefacción .....	31
3.3.3. Fenómenos de conservación .....	33
4. Conclusiones médico-legales .....	35
Actividades de repaso .....	37
<b>Capítulo 3. Concepto médico-legal de las lesiones .....</b>	<b>39</b>
1. Introducción .....	39

2. Peritación médico-legal .....	40
3. Contusiones .....	42
3.1. Contusiones simples .....	43
3.2. Contusiones complejas .....	45
4. Cuestiones médico-legales de las contusiones .....	45
Actividades de repaso .....	47
<b>Capítulo 4. Estudio médico-legal de las lesiones por armas blancas, armas de fuego y explosiones .....</b>	<b>49</b>
1. Lesiones por arma blanca .....	49
1.1. Armas cortantes .....	49
1.2. Armas punzantes .....	50
1.3. Armas cortopunzantes .....	50
1.4. Armas cortocontundentes .....	50
1.5. Cuestiones médico-legales derivadas del estudio de las armas blancas .....	51
2. Lesiones por arma de fuego .....	53
2.1. Generalidades .....	53
2.2. Elementos del disparo .....	55
2.3. Tipos de lesión según la distancia del disparo .....	59
2.3.1. Disparo a bocajarro .....	59
2.3.2. Disparo a quemarropa .....	60
2.3.3. Disparo a corta distancia .....	60
2.3.4. Disparo a larga distancia .....	60
2.4. Cuestiones médico-legales derivadas del estudio de las armas de fuego .....	66
2.4.1. Distancia del disparo .....	66
2.4.2. Dirección del disparo .....	67
2.4.3. Trayecto del disparo .....	67
2.4.4. Velocidad del proyectil .....	68
2.4.5. Naturaleza accidental, criminal o suicida del disparo (etiología médico-legal) .....	69
2.4.6. Otros elementos de estudio de la etiología médico-legal .....	71
3. Acción médico-legal de los explosivos y su problemática médico-legal .....	72
3.1. Por su etiología médico-legal .....	72
3.2. Por su origen .....	73
3.3. Tipos de lesiones en explosiones .....	74
3.4. Efectos de explosión nuclear .....	76
3.5. Cuestiones de salud mental asociadas a las explosiones .....	76
3.6. Cuestiones médico-forenses en casos de explosiones .....	77
Actividades de repaso .....	78

<b>Capítulo 5. Estudio médico-legal de las lesiones por acción de agentes físicos, químicos y biológicos .....</b>	<b>81</b>
1. Introducción .....	81
2. Lesiones por acción del calor: quemaduras .....	81
2.1. Conceptos generales .....	81
2.2. Clasificación clínica de las quemaduras .....	82
2.3. Características de las quemaduras según los distintos agentes térmicos .....	83
2.4. Estudio médico-legal de la muerte por quemaduras .....	84
2.5. Estudio médico-legal de la carbonización .....	84
2.6. Actuación médico-legal en casos de quemaduras .....	85
2.7. Acción del golpe de calor .....	86
3. Lesiones por acción del frío .....	87
4. Lesiones por acción de la electricidad .....	88
5. Lesiones por agentes químicos .....	89
6. Lesiones por agentes biológicos .....	90
Actividades de repaso .....	91
<b>Capítulo 6. Estudio médico-legal de las asfixias mecánicas .....</b>	<b>93</b>
1. Introducción .....	93
2. Tipos de asfixias mecánicas .....	93
3. Asfixia por ahorcadura .....	94
3.1. Tipos de ahorcadura .....	95
3.2. Estudio médico-legal de las ahorcaduras .....	95
4. Asfixias por estrangulación .....	97
4.1. Estrangulación a lazo .....	97
4.2. Estrangulación a mano .....	97
5. Asfixias por sofocación .....	98
6. Asfixias por sumersión .....	98
Actividades de repaso .....	101
<b>Capítulo 7. Patología sexual del recién nacido. Estudio médico-legal del maltrato ...</b>	<b>103</b>
1. Introducción .....	103
2. Patología sexual de interés en medicina legal .....	104
2.1. Disfunciones sexuales .....	104

2.2. Parafilias .....	106
2.3. Trastornos de la identidad sexual .....	106
2.4. Delitos contra la libertad sexual .....	107
2.5. La víctima de la agresión sexual .....	109
2.6. Consecuencias o secuelas de la violencia sexual .....	110
2.7. El agresor sexual .....	110
2.8. Protocolo de reconocimiento médico-forense en agresiones sexuales .....	113
3. Patología del recién nacido de interés médico-legal .....	118
3.1. Aborto ilícito .....	118
3.2. Estudio del nacimiento a término .....	120
3.3. Docimiasias fetales .....	120
3.4. Muerte del recién nacido: muerte súbita frente a muerte violenta .....	122
4. Malos tratos y violencia intrafamiliar .....	122
4.1. Origen de la conducta violenta .....	123
4.2. Tipos de maltrato .....	123
4.3. El agente maltratador .....	124
4.4. La víctima del maltrato .....	126
4.5. Repercusión de los malos tratos: secuelas .....	127
4.6. Actuación médico-forense en casos de violencia de género .....	129
4.7. Malos tratos en la infancia .....	129
4.8. Malos tratos en el anciano .....	131
4.9. Malos tratos al varón .....	131
Actividades de repaso .....	132
<b>Capítulo 8. Estudio médico-legal de los accidentes de tráfico y laborales. Medicina legal del deporte .....</b>	<b>135</b>
1. Introducción .....	135
2. Estudio médico-legal de los accidentes de tráfico .....	135
2.1. Concepto de «accidente de tráfico» .....	135
2.2. Clasificación de los accidentes de tráfico .....	136
2.3. Epidemiología de los accidentes de tráfico .....	137
2.4. Biomecánica .....	138
2.5. Choque .....	141
2.6. Alcance .....	142
2.7. Vuelco .....	143
2.8. Atropello .....	144
2.9. Factores humanos en los accidentes de tráfico .....	145
2.10. Actuación médico-forense en accidentes de tráfico .....	151

3. Accidentes laborales .....	151
3.1. Causas de los accidentes laborales .....	154
3.2. Factores de riesgo de los accidentes laborales .....	154
3.3. Enfermedades profesionales .....	155
3.4. Enfermedades del trabajo .....	156
3.5. Actuación médico-forense en casos de accidentes laborales .....	156
4. Consideraciones médico-legales de las actividades deportivas .....	158
Actividades de repaso .....	160
<b>Capítulo 9. Toxicología médico-legal. Conceptos y tóxicos .....</b>	<b>163</b>
1. Introducción .....	163
2. La toxicología médico-forense o legal .....	164
3. Conceptos básicos en toxicología .....	165
4. Clasificación de los tóxicos .....	166
5. Formas de intoxicación .....	167
6. Etiología médico-legal de las intoxicaciones .....	168
7. Toxicocinética (mecanismo de acción de los tóxicos) .....	168
8. Factores modificadores de la toxicidad .....	171
9. Toxicología y drogodependencias .....	172
10. Actuación forense en cuestiones de tóxicos .....	173
Actividades de repaso .....	182
<b>Capítulo 10. Indicios en investigación médico-forense. Estudio de las manchas de sangre, semen y otras. El pelo como indicio médico-legal .....</b>	<b>185</b>
1. Introducción .....	185
2. Concepto de «indicio biológico» y su estudio criminalístico .....	186
2.1. Investigación pericial de los indicios .....	186
2.1.1. Búsqueda en la escena del crimen .....	187
2.1.2. Recogida y envío al laboratorio .....	187
2.1.3. Análisis e interpretación .....	188
2.2. Precauciones durante la recolección y el envío de muestras .....	188
2.2.1. Protección del personal .....	188
2.2.2. Protección de la muestra .....	188
2.3. Toma de muestras de referencia .....	190
2.4. Toma de muestras en personas vivas .....	190
2.5. Toma de muestras en cadáveres .....	191

2.6. Toma de indicios biológicos en el lugar de los hechos .....	192
2.7. Toma de indicios biológicos en casos de investigación biológica de la paternidad .....	194
2.8. Sistemas de empaquetamiento y preservación de muestras .....	194
2.9. Recepción de muestras en el laboratorio .....	195
3. Investigación de las manchas de sangre .....	196
3.1. Qué es la sangre .....	196
3.2. Aspectos de las manchas de sangre .....	197
3.3. Tipos de manchas según el mecanismo de producción .....	198
3.4. Velocidad del teñido .....	201
3.5. Posibilidades médico-legales de la investigación de sangre .....	201
4. Estudio médico-legal de las manchas de semen y otras manchas de origen biológico ...	205
4.1. Marcha analítica de las manchas de semen .....	206
4.2. Otras manchas de origen biológico .....	208
4.3. Admisibilidad de fluidos corporales en el proceso judicial .....	210
5. El pelo como indicio biológico .....	210
5.1. El pelo. Su estructura y composición .....	211
5.2. Manipulación de los pelos .....	214
5.3. Importancia del pelo como indicio .....	214
Actividades de repaso .....	221
<b>Capítulo 11. Identificación médico-legal .....</b>	<b>223</b>
1. Introducción .....	223
2. Antropometría .....	223
3. Somatotipos .....	225
4. Iridometría .....	226
5. Reconocimiento por voz .....	227
6. Lofoscopia .....	228
6.1. Dactiloscopia .....	228
6.1.1. Clasificación de las huellas .....	229
7. Puntos característicos .....	229
7.1. Otros sistemas de medición .....	230
7.2. Huella genética .....	231
8. Identificación del vivo y del cadáver reciente .....	232
9. Identificación del cadáver antiguo y restos aislados .....	233
9.1. El descubrimiento del sitio .....	233

9.2. Transporte y restauración del material .....	235
9.3. Análisis de laboratorio .....	236
9.4. Informe final .....	238
9.5. Depósito a los efectos de las pruebas .....	238
10. Identificación de cadáveres antiguos y restos: deducciones médico-legales .....	238
10.1. Data de los restos .....	239
10.2. Diagnóstico de especie .....	239
10.3. Diagnóstico individual .....	239
10.3.1. Raza (a partir del cráneo completo) .....	239
10.3.2. Sexo (a partir del cráneo, de la pelvis y de los fémures) .....	239
10.3.3. Determinación de la edad .....	242
10.3.4. Determinación de la talla .....	243
11. Odontología forense .....	244
11.1. Estructuras óseas orales .....	245
11.2. Los dientes .....	246
11.2.1. Tipos de dientes definitivos .....	248
11.2.2. Caracteres generales de los dientes .....	248
11.2.3. Caracteres dentales más importantes .....	249
11.2.4. Nomenclatura universal .....	249
12. Identificación genética .....	253
12.1. Estructura del ADN .....	254
12.2. Marcha analítica del ADN .....	256
12.3. Estudio forense de los cromosomas sexuales (X e Y) .....	257
12.4. Estudio forense del análisis del ADN mitocondrial .....	258
12.5. Importancia de la genética forense .....	259
12.6. Investigación biológica del parentesco .....	260
12.7. Identificación de restos cadavéricos .....	262
12.8. Bases de datos de ADN .....	263
12.9. Identificación genética de especies no humanas .....	263
12.10. Emisión de informe y defensa ante los tribunales .....	264
Actividades de repaso .....	265
<b>Capítulo 12. Nociones de psiquiatría forense .....</b>	<b>267</b>
1. Introducción .....	267
2. Definición y ubicación de la «psiquiatría forense» .....	267
3. Psiquiatría forense en el campo penal .....	268
4. Psiquiatría forense en el campo del Código Civil .....	270

5. Enfermedad mental ante la ley .....	271
5.1. Los grandes síndromes psiquiátricos .....	273
5.1.1. Psicosis .....	273
5.1.2. Neurosis .....	274
5.1.3. Trastorno de la personalidad .....	276
5.1.4. Retraso mental .....	278
5.1.5. Otros diagnósticos psiquiátricos .....	280
6. El informe pericial médico-legal en materia forense .....	281
7. Simulación y disimulación .....	282
Bibliografía .....	285





